

# MANUALE

# Simrad RT62/RT64 Radio VHF Fissa

© 2003 Simrad Ltd

I dati tecnici, le informazioni ed illustrazioni contenute in questa pubblicazione, erano corrette ed aggiornate al momento della stampa. Ci riserviamo il diritto di variare le specifiche, gli apparati, e le istruzioni d'installazione e manutenzione, senza preavviso, come parte della nostra politica di continuo sviluppo e miglioramento. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata o trasmessa in qualsiasi forma, senza la preventiva autorizzazione della Simrad Ltd.

Nessuna responsabilità potrà essere accettata per qualsiasi imprecisione od omissione della pubblicazione, sebbene sia stata impiegata tutta la possibile attenzione affinché risulti più completa ed accurata possibile.

IV

# **CONTENUTI**

1.	INFORMAZIO	NI GENERALI
	1.1	Introduzione
	1.2	RT62 & RT64
	1.3	Licenza
2.	FUNZIONAME	ENTO
	2.1	Posizione dei Comandi
	2.2	Funzionamento – Versione con scansione 9
		2.2.1 Funzione(F) / Retro illuminazione (*) 9
		2.2.2 Potenza (1/25) / Memoria Canale (M+) 10
		2.2.3 Doppio Ascolto (D/W) / Blocco Canale (⊖)
		+ funzione di ritorno
		2.2.4 Triplo Ascolto
		2.2.5 Scan (SCN) / Scansione di Memoria (MS) 12
		2.2.6 Canale 16 (16)
		2.2.7 Squelch (SQ)
		2.2.8 Volume, On/Off (Vol)
		2.2.9 Scelta Canale (Ch)
		2.2.10 Canale Utente
	2.3	Funzionamento - Versione senza scansione
		Retro illuminazione (*)
		Canale Utente (U)14
	2.4	Modo Memoria (Solo versione con scansione)
	2.5	Secondo Modo Canali
	2.6	Silenziamento Altoparlante (solo con cornetta)16
	2.7	Funzionamento con microfono
		2.7.1 Tasti programmabili dall'utente
3.	INSTALLAZIO	NE
	3.1	Installazione VHF
	3.2	Installazione Elettrica
	3.3	Raccomandazioni per installazione dell'antenna 22
	3.4	Soppressione delle interferenze elettriche
4.	APPENDICE	
	4.1	Accessori Optional
	4.2	Scala di Portata
	4.3	Frequenza dei Canali
	4.4	Ricerca Guasti
	4.5	Specifiche Tecniche
	4.6	Dimensioni
	4.7	Assistenza e Garanzia30

#### 1 INFORMAZIONI GENERALI

#### 1.1 Introduzione

Il RT 62 e RT64 sono radio VHF fisse sviluppate dalla Simrad e costruite nella nostra moderna industria nel Regno Unito. La radio è costruita per soddisfare o superare le esigenti Normative Internazionali come la ETS300-162 ed EN301-025.

Le radio RT62 e RT64 sono robuste e realizzate con un contenitore in alluminio pressofuso che garantisce una effettiva dissipazione del calore e consente le migliori prestazioni di trasmissione anche dopo molte ore di uso consecutivo.

Notate che le regolamentazioni variano da paese a paese. Gli apparati Simrad sono approvati nei paesi nei quali sono venduti. Conseguentemente potrebbero esserci delle differenze di programmazione in apparati comprati in altri paesi. Se usate gli apparati al di fuori del paese di acquisto, è vitale che prima dell'uso verifichiate la conformità alle normative locali.

#### Grazie per aver scelto Simrad

Se siete contenti del nostro VHF, speriamo che vi possiate interessare alla nostra gamma di apparati elettronici marini, costruiti con gli stessi alti standard qualitativi del RT62/RT64. Contattate il vostro più vicino agente Simrad per il catalogo che vi mostri la nostra completa gamma di innovativi apparati elettronici marini per la navigazione, Autopiloti, Radar e radio VHF.

Simrad attua una politica di continuo sviluppo e si riserva il diritto di modificare e migliorare le specifiche dei propri prodotti senza preavviso.



Fig. 1.1 - RT62 & RT64 VHF Fisso Stagno

#### 1.2 RT62 & RT64

Entrambe le radio RT62 e RT64 sono disponibili sia con microfono sia con cornetta e presentano le stesse caratteristiche. I dettagli di questo manuale sono validi per entrambi i modelli.

Il Modello RT64 incorpora un secondo ricevitore che consente l'uso del sistema Digital Selective Calling (DSC) sul canale VHF 70. Per questo, il RT64 dovrà essere collegato all'unità di Controllo in Classe D Simrad DSC1400.

NOTA

Il RT62 sarà valido solo per applicazioni che non richiedono le funzioni DSC.

Questo manuale descrive tutte le caratteristiche di funzionamento disponibili su RT62 e RT64, compreso la scansione dei canali che non è consentita in certi paesi. Conseguentemente questa funzione potrebbe non essere inserita su apparati acquistati o configurati per uno di questi paesi.

#### 1.3 Licenza

#### **NOTA**

# Prima di utilizzare l'apparato, verificate quali licenze siano necessarie per l'operatore.

In Inghilterra l'Autorità competente per le applicazioni delle licenze è:

Ship Radio Licensing Radio Licensing Centre The Post Office PO Box 1495

Bristol BS99 3QS

Un apparato può solo essere usato dal possessore di un Certificato di Competenza ed Autorizzazione ad Operare o comunque sotto la sua stretta supervisione.Questa implica un semplice esame ed un costo per il rinnovo annuale. Per dettagli contattate:

Royal Yachting Association RYA House Romsey Road Eastleigh Hants, S05 4YA

I possessori di Certificato Limitato di Competenza in Radiotelefonia (che copre MF/HF SSB, etc), non hanno bisogno di un certificato separato per VHF.

In tutti gli altri paesi, contattate la vostra autorità regionale per informazioni.

## **2 FUNZIONAMENTO**

## 2.1 Posizione dei Comandi

Le radio RT62 e RT64 sono molto semplici da operare, usando solo 5 pulsanti e tre manopole per accedere ad una varietà di funzioni. Le funzioni disponibili variano a seconda se la radio è la versione con scansione o senza (le funzioni di scansione non sono permesse in alcuni paesi).

Comando	Legenda	Funzione primaria	Funzione secondaria
1	F/-º-	Accesso funzioni secondarie*	Retro illuminazione on/off
2	1/25	Scelta potenza TX (1/25W)	Inserisce CH in memoria*
3	D/W	Doppio Ascolto	Inibisce CH da scansione*
4	SCN/P	Scansione totale*/Canale lavoro+	Scansione sequenziale dei canali in memoria
5	16	Scelta canale 16	
6	Sq	Regolazione Squelch	
7	Vol	On/Off/Regolazione Volume	
8	Ch	Manopola scelta Canale	

\* Solo versioni con scansione +Solo versioni senza scansione



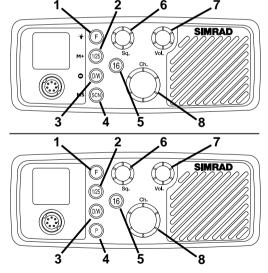


Fig. 2.1 - Comandi delle funzioni

## 2.2 Funzionamento - Versione con scansione

La radio viene accesa tramite la manopola del volume. Il VHF si avvia automaticamente sul canale 16\* alla massima potenza di 25 Watt. "Questo può essere modificato-Contattate i tecnici Simrad.

#### 2.2.1 Funzione (F) / Retro illuminazione (\*)

Le funzioni secondarie sono valide solo nelle versioni VHF con scansione.

Diversi tasti consentono l'accesso alle funzioni secondarie oltre alla funzione primaria. Esse sono accessibili premendo il tasto **F** e quindi il relativo tasto entro due secondi (non tenete premuto il tasto **F**). Premendo **F**, sullo schermo apparirà la lettera **F** per i due secondi nei quali è attiva. Premendo un altro tasto funzione entro questo periodo, si avrà accesso alla funzione secondaria.

#### Retro Illuminazione

La retro illuminazione del display LCD viene comandata On oppure Off come funzione secondaria del tasto **F**. Per portarla On/Off, Premete il tasto **F** due volte (Fig. 2.2). Se il tasto **F** viene tenuto premuto la seconda volta, l'illuminazione varierà nei cinque livelli disponibili. Rilasciate il tasto al livello desiderato.



Fig. 2.2 - Comando della retro illuminazione

E04074:IT 9

NOTA

## 2.2.2 Potenza (1/25) / Memoria Canale (M+)

La radio ha una potenza massima di trasmissione di 25 Watt che non sono necessari per comunicazioni a breve distanza. Per ridurre il consumo di energia, la potenza di trasmissione può essere ridotta ad 1 Watt. Questo tasto commuta alternativamente la potenza tra 1 W e 25 W (Fig. 2.3).

Alcuni canali solo limitati solo ad 1 Watt di potenza. La radio è programmata per ridurre automaticamente la potenza quando viene selezionato uno di questi canali.



Fig. 2.3 – Scelta della potenza di trasmissione (1/25W)

#### **Funzione Memoria Canale**

Questo aggiungerà il canale attualmente selezionato nella Scansione di Memoria. Premete **F** e quindi **1/25**. Su display comparirà ENT ad indicare che il canale è stato inserito in Scansione di Memoria. Premendo **F** e quindi **1/25**, se il canale è già in memoria, verrà cancellato – l'indicazione sulla riga inferiore del display LCD sarà DEL.

# 2.2.3 Doppio Ascolto (D/W) / Blocco Canale (⊕)

#### + Funzione di Ritorno

Il Doppio Ascolto consente alla radio di ascoltare alternativamente il canale selezionato ed il canale prioritario (normalmente il CH16). Per attivare il Modo di Doppio Ascolto, scegliete il canale desiderato e premete **D/W** – la legenda D/W apparirà sullo schermo LCD.

Con il Modo di Doppio Ascolto inserito, non è possibile cambiare canale e non è possibile trasmettere. Per ripristinare il normale funzionamento, premete a scelta D/W oppure 16 oppure ruotate la manopola dei canali in senso antiorario.

#### Funzione di Blocco

La funzione di Scansione imposta il ricevitore sui canali dove viene ricevuto un segnale; a volte questi canali possono contenere solo disturbi oppure una portante fissa senza voce ed impediscono la Scansione su canali più importanti. La funzione di Blocco consente di eliminare questi canali dalla sequenza di Scansione. Premendo  $\mathbf{F}$  e  $\mathbf{D/W}$  ( $\mathbf{\Theta}$ ), verrà inibito dalla scansione il canale attualmente selezionato – sulla riga inferiore del display apparirà la scritta INH (Fig. 2.4). Premendo  $\mathbf{F}$  e  $\mathbf{D/W}$  ( $\mathbf{\Theta}$ ), se il canale è inibito, verrà ripristinato nella sequenza di Scansione – indicato da ENA sulla riga inferiore del display.



Fig. 2.4 – Blocco del canale dalla Scansione

**NOTA** 

#### Funzione di RITORNO

Premendo **D/W** quando è selezionato il canale 16, verrà impostato sul VHF il canale precedentemente selezionato.

#### 2.2.4 Triplo Ascolto

La funzione di Triplo Ascolto è simile al Doppio Ascolto, ma la scansione avverrà tra il canale selezionato, il canale Utente ed il canale prioritario (16). Per impostare il canale Utente fate riferimento alla sezione 2.2.10.

Per accedere al modo di Triplo Ascolto, tenete premuto il tasto D/W per 2 secondi. La legenda "D/W" e "tRI" verrà visualizzata sullo schermo LCD. Per uscire dal Triplo Ascolto, premete il tasto D/W o ruotate la manopola dei canali in senso anti orario.

## 2.2.5 Scansione(SCN)/Scansione Memoria (MS)

Questa funzione effettua la ricezione di ogni canale in sequenza e si blocca sul canale dove viene rilevato un segnale superiore al livello di squelch impostato. Quando il segnale sparisce o diminuisce sotto al livello di squelch, la radio riprende la scansione. Premete SCN per accedere al modo Scan. Il display LCD indicherà SCAN. (Fig. 2.5).



Fig. 2.5 Accesso al Modo Scan

NOTA

Nel modo Scan non è possibile cambiare canale e la trasmissione è bloccata. Per ripristinare il normale funzionamento, potete premere o SCN o 16 o ruotare la manopola dei canali in senso anti orario. Se la scansione si è bloccata su un canale non di vostro interesse, potete riprendere la scansione dal canale successivo ruotando la manopola canali in senso orario.

## Scansione di Memoria (F e poi SCN)

Opera nello stesso modo della funzione di Scansione, solo che la scansione avverrà tra i canali inseriti nella Memoria di Scansione. Se nella Memoria di Scansione (vedi sezione 2.2.2) non è stato inserito alcun canale, questa funzione non sarà disponibile.

#### 2.2.6 Canale 16 (16)

Premendo questo tasto verrà impostato automaticamente il canale 16 su Alta Potenza di trasmissione. Qualsiasi altra funzione (Doppio Ascolto, Scansione, etc) verrà automaticamente cancellata.

#### 2.2.7 Squelch (Sq)

Questa manopola viene usata per regolare il livello della soglia di silenziamento del ricevitore (squelch). Per non ricevere segnali deboli, aumentate lo squelch sino a non sentire più il rumore di fondo. Per ricevere anche i segnali deboli, diminuite lo squelch.

#### 2.2.8 Volume, On/Off (Vol)

La radio viene accesa ruotando la manopola del volume in senso orario. Per aumentare il volume, ruotate ancora la manopola in senso orario. Per ridurre il volume ruotate la manopola in senso antiorario. Per spegnere la radio, ruotate la manopola completamente in senso antiorario.

#### 2.2.9 Scelta Canale (Ch)

Sul VHF è possibile cambiare i canali tramite la manopola rotante. Ruotate in senso orario per aumentare il numero del canale ed in senso antiorario per ridurlo. (Fig. 2.6)

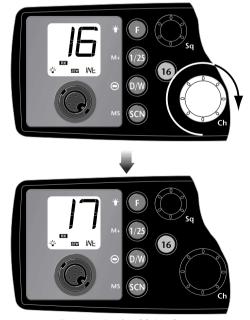


Fig. 2.6 - Cambio del Canale

#### 2.2.10 Canale Utente (F e poi 16)

Questa funzione consente di programmare un canale personale a scelta dell'utente. Selezionate il canale desiderato, premete F e quindi tenete premuto 16. Inizialmente il display indicherà il canale utente precedentemente impostato, ma dopo 2 secondi nella parte inferiore del display verrà indicato il nuovo canale unitamente a USE – potete ora rilasciare il tasto.

Questo canale sarà accessibile velocemente premendo F e 16.

### 2.3 Funzionamento – Versione senza Scansione

In paesi dove le radio a scansione non sono permesse, le funzioni secondarie non sono disponibili (Fig. 2.7). Le funzioni primarie rimangono le stesse con queste eccezioni:



Fig. 2.7 - Comandi - versione senza Scansione

#### 2.3.1 Retro illuminazione (\*)

Nelle versioni senza Scansione, il tasto F è sostituito dal tasto di retro illuminazione \* . L'inserimento o disinserimento della retroilluminazione avviene con una singola pressione di questo \* tasto. Tenendo premuto il tasto si scorrono i cinque livelli di illuminazione- rilasciate il tasto quando avete selezionato il livello desiderato.

## 2.3.2 Canale Utente (P)

Questa funzione consente di programmare un canale personale a scelta dell'utente. Selezionate il canale, e quindi premete e tenete premuto il tasto **P**. Inizialmente il display indicherà il canale utente precedentemente impostato, ma dopo 2 secondi nella parte inferiore del display verrà indicato il nuovo canale unitamente a USE – potete ora rilasciare il tasto.

Il canale Utente sarà ora direttamente accessibile premendo il tasto  ${\bf P}$ .

#### 2.4 Modo Memoria

Questa funzione è disponibile solo su VHF versione con scansione. Consente alla radio di operare usando solo i canali programmati nella memoria canali. Premete F e quindi SCN tenendolo premuto per 2 secondi. Ruotando ora la manopola dei canali, verranno selezionati solo i canali programmati nella memoria. Per disattivare questo modo e ritornare al normale funzionamento, potete premere il tasto 16 o spegnere e riaccendere la radio.

Questo modo sarà disponibile solo se sono stati programmati i canali nella memoria (vedi sezione 2.2.2).

#### 2.5 Secondo Modo Canali

In paesi dove è permesso, tenendo premuto il tasto F/  $\ddot{v}$  mentre si accende la radio, consentirà alla radio di funzionare con un secondo programma di canali – normalmente i canali USA (Fig.2.8).



Fig. 2.8 - Scelta del secondo programma di Canali

Il display indicherà USA per i canali americani, CAN per i canali Canadesi, etc. I programmi dei canali variano a seconda del paese programmato per l'uso.

Chiedete alla vostra Autorità Marittima ulteriori dettagli sui canali consentiti.

La radio ritornerà al normale funzionamento spegnendola e riaccendendola.

## 2.6 Silenziamento Altoparlante

Nei modelli dotati di cornetta, il sollevamento della cornetta dal suo supporto, silenzierà automaticamente l'altoparlante posto sul frontale della radio.

Se necessario questa funzione può essere disattivata tenendo premuto il tasto **D/W** mentre si accende la radio (Fig. 2.9). Conseguentemente l'altoparlante resterà attivo anche sollevando la cornetta dal suo supporto.

Questa impostazione viene ritenuta nella memoria non volatile della radio e quindi resterà attiva anche quando la radio viene completamente scollegata dall'alimentazione. Per ripristinare il silenziamento dell'altoparlante, tenete premuto nuovamente il tasto D/W quando accendete la radio.



Fig. 2.9 – Disabilitazione del silenziamento dell'altoparlante (solo versioni con cornetta)

## 2.7 Funzionamento con microfono

Le radio RT62 e RT64 sono disponibili sia con cornetta, sia con microfono. Il microfono comprende tre pulsanti che consentono all'operatore il comando remoto di alcune funzioni della radio (Fig. 2.10)



Fig. 2.10 - Comandi del Microfono

I tasti marcati  $\Delta$  e  $\nabla$  consentono la scelta in su o in giù dei canali. Per aumentare il canale premete  $\Delta$ , per diminuire il canale premete  $\nabla$ .

Il tasto centrale è programmabile dall'utente (vedi sezione 2.7.1) per attivare una delle seguenti funzioni:

- · Retro illuminazione On o Off
- Doppio Ascolto
- · Canale Utente
- 1/25 Watt

Le radio RT62 e RT64 non possono essere usate insieme al microfono FTM6 o alla cornetta THS5 utilizzate nei precedenti modelli di radio Simrad RT1200 e RT1400. In caso di richiesta di parti di ricambio, accertatevi di comunicare il corretto numero di parte (vedi sezione 4.1).

#### 2.7.1 Tasto programmabile dall'utente

Per programmare il tasto funzione utente, spegnete la radio, quindi premete e tenete premuto il tasto utente sul microfono ed accendete la radio (Fig. 2.11) – il display della radio indicherà UP (Programmazione Utente).



Fig. 2.11 – Programmazione del tasto utente per Doppio Ascolto

- Per retro illuminazione premete **F** ( su versioni non scan)
- Per Doppio Ascolto premete D/W
- Per Canale Utente Premete 16 (P su versioni non scan)
- Per 1/25W, premete 1/25

Quando la funzione è stata programmata, il display indicherà OK. La radio deve quindi essere spenta. Quando verrà riaccesa, sarà inserito il normale funzionamento ed il tasto utente del microfono attiverà la funzione programmata precedentemente.

**NOTA** 

La radio viene fornita con il tasto utente del microfono pro grammato per la funzione di Canale Utente.

## **3 INSTALLAZIONE**

#### 3.1 Installazione VHF

La radio deve essere posizionata in modo che il rumore e le vibrazioni del motore o altri rumori di fondo, non rendano difficile l'ascolto dell'operatore.

Sebbene la radio RT62/RT64 sia stagna quando installata ad incasso, raccomandiamo di non installarla dove sia esposta alla diretta luce solare in quanto essa potrebbe danneggiare il display LCD.

I microfoni e gli altoparlanti contengono potenti magneti e quindi la radio non deve essere installata a meno di 1 metro da qualsiasi bussola sia magnetica, sia elettronica.

Le pinne sul retro del cabinet funzionano come dissipatori di calore per mantenere le migliori prestazioni quando la radio è in uso. Se installate la radio in uno spazio chiuso, accertatevi che sia garantita una buona circolazione d'aria, essenziale per il buon funzionamento.

Il VHF viene fornito con una staffa di montaggio reversibile. Essa può essere usata per posizionare la radio su un piano o appesa a soffitto (Fig. 3.1). La staffa viene fissata in posizione usando le quattro viti No.10x34 fornite. Prima dell'installazione assicuratevi che siano disponibili almeno 88 mm di spazio verticale e 70 mm di spazio orizzontale oltre alla staffa, per consentire l'inserimento della radio. (Fig. 3.2)

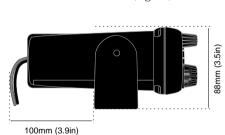


Fig. 3.2 Minimo spazio disponibile



Montaggio a soffitto

Fig 3.1 - Opzioni standard di Montaggio

La radio è fissata alla staffa con un semplice sistema a manopola. Il pernetto sul lato sinistro della radio viene inserito nel foro sulla staffa. La manopola sul lato destro della radio può quindi essere inserita nella fessura verticale della staffa e bloccata in posizione, stringendo fortemente la manopola (Fig.3.3). L'angolazione della radio può essere variata a piacere allentando la manopola.



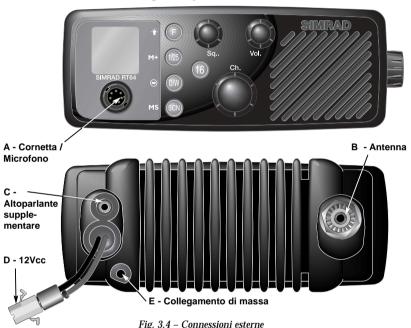
- 1. Inserite il pernetto (lato sinistro) nel foro della staffa
- 2. Inserite la manopola (destra) nella fessura verticale della staffa
- 3. Stringete la manopola

Fig. 3.3 - Fissaggio del VHF alla staffa

Un metodo alternativo di installazione è quello ad incasso utilizzando il kit FMB1000BK (fornito separatamente). Esso consente di installare con precisione la radio ad incasso in modo che sia visibile solo la parte frontale. Per ulteriori dettagli su questo ed altri accessori, Fate riferimento alla sezione 4.1

#### 3.2 Installazione Elettrica

La radio RT62/RT64 ha quattro collegamenti elettrici; la presa per microfono/cornetta si trova sul frontale sotto al display LCD (Fig 3.4 A). Le altre tre si trovano sul retro e sono: la presa dell'antenna situata sulla destra (Fig. 3.4B), la presa per Jack da 3,5 mm per altoparlante esterno situato sulla destra (Fig. 3.4C) sotto alla quale si trova il cavo a due conduttori per l'alimentazione della corrente continua (Fig. 3.4C). Un contatto per la massa (Fig.3.4E) è presente sul cabinet.



La radio richiede un'alimentazione a corrente continua a 12 V ed è fornita con un cavo di alimentazione con fusibile di linea da 7,5 A. Questo cavo deve essere collegato all'alimentazione di bordo tenendolo più corto possibile. Sebbene la radio assorba pochissima corrente in ricezione, durante la trasmissione viene assorbita molta corrente e si potrebbero avere cadute di tensione se vengono usati cavi molto lunghi o di diametro non adeguato. Se il cavo fornito non è lungo a sufficienza, è possibile usare un cavo di prolunga di 3 metri con diametro di 2,5 mm.

Il conduttore rosso è il positivo e quello nero il negativo. Se la polarità venisse accidentalmente invertita, l'apparato viene protetto dalla bruciatura del fusibile. Accertatevi che venga sostituito con un fusibile avente lo stesso valore di 7.5 A.

La radio è stata realizzata per essere facilmente rimovibile per motivi di sicurezza e di opportunità; per questo motivo lasciate una sufficiente lunghezza di cavo per un facile scollegamento. Il filo collegato sul retro della radio può quindi essere collegato al cavo che porta l'alimentazione. Notate che il tipo di connessione previene l'inversione di polarità.

L'antenna è collegata alla radio usando un connettore standard del tipo PL259 adatto alla maggior parte delle antenne marine. Se utilizzate un'antenna già installata, controllate prima del collegamento che il connettore non sia corroso in quanto potrebbe influenzare negativamente l'efficienza del segnale. Accertatevi che il collare del connettore d'antenna sia fermamente avvitato per prevenire scollegamenti accidentali.

La presa dell'altoparlante esterno accetta un Jack standard da 3,5 mm. L'altoparlante deve avere un'impedenza minima di 8 ohm.

## 3.3 Raccomandazioni per l'installazione dell'antenna

Il fattore più importante nelle prestazioni del VHF, sarà la qualità e la posizione dell'antenna. La maggior parte dei problemi rilevati su VHF, sono dovuti ad un cattivo posizionamento dell'antenna, cavi in avaria, connettori di scarsa qualità e bassa tensione di alimentazione. Anche un VHF fortemente innovativo come il RT62/RT64, non riesce a compensare questi problemi. Di conseguenza quando si sostituisce un VHF esistente, è importante che questi fattori vengano controllati.

Considerando che la propagazione dei segnali VHF avviene in linea ottica (vedi sez.4.2), l'antenna dovrebbe essere installata il più in alto possibile, ma comunque libera da qualsiasi oggetto metallico che potrebbe influenzarne la risonanza.

Le più comuni antenne per uso marino sono lunghe 1 metro. Su imbarcazioni a vela vengono normalmente installate in testa d'albero in modo che la loro lunghezza superi i fanali di navigazione ed il sensore del vento. Questo tipo di antenna può anche essere installato sul tettuccio della plancia o sul roll bar delle imbarcazioni a motore.

Antenne più lunghe sono consigliate per imbarcazioni maggiori. Queste antenne emettono la stessa potenza di quelle più piccole, ma la concentrano in un fascio più stretto, consentendo dei vantaggi in installazioni sull'albero della nave quando, in comunicazioni a lunga distanza, il fatto di concentrare la potenza in uno stretto fascio orizzontale diventa più importante. Comunque, se l'antenna non è verticale quando si trasmette, il fascio di trasmissione verrà angolato troppo alto o troppo basso (Fig.3.6). In questa situazione il fascio più largo di una antenna corta, avrà probabilmente una resa maggiore anche se il segnale sarà più debole. (Fig.3.5). Imbarcazioni con un ampio

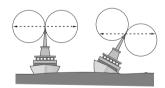


Fig 3.5 - Effetto dell'inclinazione sulla portata con antenna marina da 1mt

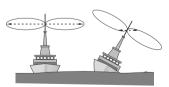


Fig 3.6 - Effetto dell'inclinazione sulla portata con antenna marina più lunga

angolo di sbandata (piccole barche a vela), avranno dei benefici ad installare una piccola antenna di testa d'albero. Il vostro agente locale Simrad sarà in grado di darvi tutti i suggerimenti del caso.

Il cavo coassiale d'antenna e tutti i connettori devono essere a 50 W. Non usate mai cavi e connettori per televisione domestica. L'uso di cavi e connettori non corretti, potrebbe causare trasmissioni con scarsa potenza in antenna ed anche danneggiamenti dell'apparato radio a causa delle alte stazionarie. La qualità di tutte le connessioni e l'integrità del cavo (es. nessuna rottura nella calza), influenzeranno in maniera diretta il buon funzionamento della radio. Saldature fredde o corrosione dei terminali possono creare notevoli problemi. Raccomandiamo di non usare connettori a vite o a crimpare sul cavo di antenna – un buon connettore a saldare sarà meno suscettibile ai falsi contatti dovuti alla corrosione dei terminali.

#### 3.4 Eliminazione Interferenze Elettriche

Interferenze generate dall'alternatore del motore potrebbero a volte essere causa di problemi. La radio è stata realizzata per risentire al minimo di disturbi esterni. Occorre comunque prendere delle precauzioni come ad esempio non passare i cavi di alimentazione e di antenna del VHF insieme ai cavi del motore. Il percorso dei cavi deve passare il più lontano possibile da cavi con grande trasporto di energia. Anche il cavo di antenna deve essere fatto passare lontano da quello di alimentazione del VHF.

Motori a benzina, ed anche alcuni tipi di frigorifero, devono essere dotati degli appositi soppressori di disturbi. Il vostro agente locale dovrebbe essere in grado di informarvi su questi problemi ed eventualmente fornire il kit di soppressione ove fosse necessario.

## **4 APPENDICE**

## 4.1 Accessori Optional

I seguenti accessori sono disponibili dal vostro rivenditore Tecnico Simrad. Fate riferimento al corretto numero di parte quando ordinate.



**DSC1400** Controller DSC (Classe D) per uso con RT64



THS5 Cornetta telefonica di ricambio



FTM6 Microfono di ricambio



**LS60** Altoparlante stagno supplementare



FMB1000BK Kit per montaggio ad incasso Adatto per RT62, RT64 e DSC1400

## 4.2 Portata di trasmissione

Considerando che la propagazione delle onde radio VHF avviene su linea diretta in quanto non vengono riflesse dalla ionosfera come invece succede per onde radio a frequenze più basse, la portata dei segnali VHF è limitata alla 'linea visiva' oltre la quale l'altra imbarcazione sparisce dietro la curvatura terrestre. Quindi la portata aumenterà considerevolmente quanto più alta si viene a trovare l'antenna rispetto al mare, come illustra la Fig. 5.1 (supponendo che venga usata la massima potenza in trasmissione):

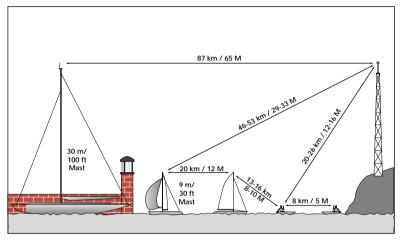


Fig. 4.1 Portata di Trasmissione VHF

Conseguentemente la tipica portata nave-nave di un VHF fisso come il RT62/RT64 con antenna in testa d'albero sarà di circa 20 Km. Questo valore aumenterà con l'aumentare dell'altezza dell'antenna, o se l'altezza dell'antenna dell'altro utilizzatore si trova ad un'altezza superiore – notate che la distanza tra un'imbarcazione con antenna installata a 9 metri di altezza e la stazione costiera, aumenterà a 46-53 Km.

# 4.3 Frequenze dei Canali

Channel			USA	ı	Chan	nel	-		USA
Desig-	Tx	INT Rx	Rx		Desig		Tx	INT Rx	Rx
-nators	'^				-nato				
0	156.000	156.000	156.000						
60	156.025	160.625	156.025		17		156.850	156.850	156.850
01	156.050	160.650	156.050			77	156.875	156.875	156.875
61	156.075	160.675	156.075	Н	18		156.900	161.500	156.900
02	156.100	160.700	156.100	П		78	156.925	161.525	156.925
62	156.125	160.725	156.125	П	19		156.950	161.550	156.950
03	156.150	160.750	156.150	Ш		79	156.975	161.575	156.975
63		160.775	156.175	Ш	20		157.000	161.600	161.600
04	156.200	160.800	156.200	Ш		80	157.025	161.625	157.025
64	156.225	160.825	156.225	Ш	21		157.050	161.650	157.050
05	156.250	160.850	156.250	l		81	157.075	161.675	157.075
65		160.875	156.275	ı	22		157.100	161.700	157.100
06	156.300	156.300	156.300			82	157.125	161.725	157.125
66		160.925	156.325	ı	23		157.150	161.750	157.150
07	156.350	160.950	156.350	Ш		83	157.175	161.775	157.175
67	156.375	156.375	156.375	ı	24		157.200	161.800	161.800
08	156.400	156.400	156.400			84	157.225	161.825	161.825
68		156.425	156.425	ı	25		157.250	161.850	161.850
09	156.450	156.450	156.450	ı		85	157.275	161.875	161.875
69	156.475	156.475	156.475	ı	26		157.300	161.900	161.900
10	156.500	156.500	156.500	ı		86	157.325	161.925	161.925
70	156.525	156.525	156.525		27		157.350	161,950	161.950
11	156.550	156.550	156.550	ı	L	87	157.375	157.375	157.375
71	156.575	156.575	156.575		28	- 6.5	157.400	162.000	162.000
12	156.600	156.600	156.600	ı	L	88	157.425	157.425	157.425
72		156.625	156.625		29			-	157.450
13	156.650	156.650	156.650	ı	L	89		-	157.475
73		156.675	156.675	ı	WX		-	-	162.550
14	156.700	156.700	156.700	ı	WX		-	-	162.400
74	156.725	156.725	156.725	ı	WX		-	-	162.475
15	156.750	156.750	156.750	ı	WX		-	-	162.425
75		156.775	156.775	ı	WX				162.450
16	156.800	156.800	156.800	ı	WX		-	-	162.500
76	-	156.825	156.825	l	WX		-	-	162.525
					WX		-		161.650
					WX			-	161,775
					WX	(10	-	-	163.275

I seguenti canali possono essere installati nella vostra radio. Sono autorizzati solo per l'uso nei paesi indicati. Non devono essere eseguiti tentativi di uso in altri paesi.

Designation	Tx	Rx	Country
М	157.850	157.850	UK
M2	161.425	161.425	UK
31	157.550	161.150	Holland/Belgium
96	162.425	162.425	Belgium
L1/1L	155.500	155.500	Scandinavia
L2/2L	155.525	155.525	Scandinavia
L3/3L	155.650	155.650	Scandinavia (not Denmark)
F1/1F	155.625	155.625	Scandinavia
F2/2F	155.775	155.775	Scandinavia
F3/3F	155.825	155.825	Scandinavia

Il canale 0 sarà reso disponibile in Inghilterra agli utenti della Guardia Costiera con autorizzazione scritta.

I canali M ed M2 sono canali marini Inglesi e non saranno inseriti su apparati venduti al di fuori dell'Inghilterra.

Il canale 70 è il canale operativo per le chiamate Digitali Selettive (DSC) e può essere usato solo con RT1400 + DCS1400.

## 4.4 Ricerca Guasti

Sintomo	Possibile Causa	Rimedio
L'unità non si accende	Collegamento sbagliato     Fusibile saltato	Controllate i collegamenti di alimentazione     Sostituite il fusibile e controllate il consumo
La Ricerca automatica blocca il ricevitore su un canale senza segnale	Disturbi sul canale bloccato dalla Ricerca automatica	<ul> <li>Aumentate il livello di squelch</li> <li>Eliminate quel canale dalla Ricerca (sez.2.2.3)</li> </ul>
Non si inserisce la funzione di Doppio Ascolto	E' stato selezionato un canale con priorità     Cornetta sollevata	Scegliete un canale di lavoro     Inserite la cornetta
Non si può cambiare canale	• Doppio Ascolto (D/W) inserito	• Uscite dal Doppio Ascolto
Non si possono selezionare alcuni canali	Alcuni canali sono limitati e non programmati a seconda del paese	Consultate l'Autorità nazionale per i canali consentiti nell' area
Non c'è trasmissione	• Funzioni di D/W o Ricerca automatica attive	Uscite da D/W e Ricerca automatica
Non c'è trasmissione a 25 W mentre OK su 1 W	Bassa tensione quando si trasmette a potenza piena     Alcuni canali sono limitati a bassa potenza	Controllate l'Alimentazione     Consultate l'Autorità nazionale
Trasmissione permanent- emente debole/ su display lampeggia 'ANT'	Antenna danneggiata     Cavo antenna rotto     Falsi contatti	Sostituite l'antenna     Sostituite il cavo     Controllate i connettori sull'antenna e sul cavo

Questi semplici controlli dovrebbero essere eseguiti prima di chiamare il servizio di Assistenza e potrebbero salvare tempo e denaro. Prima di contattare l'Assistenza, prendete nota del numero di matricola dell'apparato. Anche la versione software potrebbe essere un dato importante – essa viene indicata a grosse cifre sul display per due secondi dopo l'accensione della radio e deve essere annotata nel riquadro sottostante per riferimenti futuri.

MATRICOLA RADIO	VERSIONE SOFTWARE
-----------------	-------------------

## 4.5 Specifiche Tecniche

Alimentazione 12 Vcc (10.8 – 15.5 Vcc)

Capacità canali 55 canali internazionali 1-28, 60-88 simplex & semi-

duplex

UK: comprende M (precedente 37) e M2

USA: include 0, 29, 89, 75, 76, Wx1-10 solo ricezione.

Scandinavia: canali da pesca o diporto come

specificato

Canada: Canali Canadesi ed USA.

Canali Privati Sino a 16 canali privati\*

Impedenza altoparlante esterno 8 W

#### Trasmissione -

Gamma di Frequenza 155-163 Mhz
Potenza di uscita 1 Watt o 25 Watt
Consumo 5.5 A (25Watt)
1.3 A (1 Watt)
Emissione armoniche e spurie < 0.25mW

Emissione armoniche e spurie < 0.25mt Ronzio/rumore < -40dB Modulazione ±5Khz

#### Ricezione

Potenza Audio di uscita 2 Watt

Consumo 300mA (Volume MAX, illuminazione ON)

180mA (silenziato, illuminazione OFF)

Sensibilità < 0.5mV emf per 20 dB SINAD

Emissione armoniche e spurie < -2nW Ronzio/rumore < - 40 dB Selettività canale adiacente 70 dB Rifiuto intermodulazione 70 dB

#### **Ambientali**

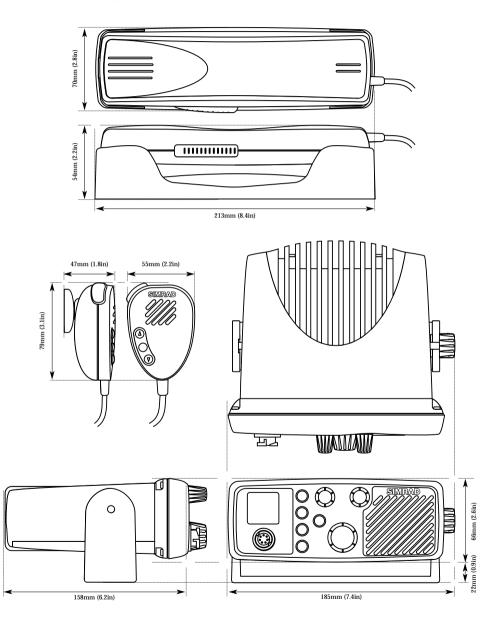
Radio VHF Stagna IP66 (IP67 se montata ad incasso)

Microfono / Cornetta Stagni IP67

Distanza Sicurezza Bussola 1m

<sup>°</sup> Contattate il Rivenditore Tecnico locale Simrad per ulteriori dettagli sulla programmazione dei canali. etc.

# 4.6 Dimensioni



#### 4.7 Assistenza e Garanzia

La vostra radio avrà raramente bisogno di manutenzione, ma otterrà sicuramente dei benefici dall'applicazione di grasso al silicone o grasso Teflon sui connettori dell'antenna e del microfono ad ogni stagione. Se fosse necessario riparare l'apparato, la cartolina di garanzia fornita con l'unità dovrebbe essere stata compilata e spedita alla Simrad subito dopo l'acquisto.

Se fosse necessario far riparare l'apparato, fatelo pervenire all'agente nel paese di acquisto con il trasporto prepagato e con copia dello scontrino di acquisto che confermi la data di acquisto. Quando possibile smontate tutti i componenti a meno ché non siate esattamente sicuri dove si trova l'avaria. Se l'imballo originale non è più disponibile, accertatevi che le parti siano ben imballate e fasciate; gli urti dovuti alla movimentazione merci potrebbero essere molto più pesanti delle avversità incontrate nell'ambiente marino per le quali questi apparati sono stati realizzati.

Per la Garanzia a copertura mondiale, fate riferimento alla cartolina di garanzia allegata con questo apparato.

Unitamente alla cartolina di garanzia troverete un elenco di Rivenditori Simrad.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

English	Hereby, Simrad Limited (Margate), declares that this RT62/RT64 VHF is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Finnish	Simrad Limited (Margate) vakuuttaa täten että RT62/RT64 VHF tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
Dutch	Hierbij verklaart Simrad Limited (Margate) dat het toestel RT62/RT64 VHF in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG
French	Par la présente, Simrad Limited (Margate) déclare que ce RT62/RT64 VHF est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 1999/5/CE qui lui sont applicables
Swedish	Härmed intygar <b>Simrad Limited (Margate)</b> att denna <b>RT62/RT64 VHF</b> står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
Danish	Undertegnede Simrad Limited (Margate) erklærer herved, at følgende udstyr RT62/RT64 VHF overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF
German	Hiermit erklärt <b>Simrad Limited (Margate)</b> , dass sich dieses <b>RT62/RT64 VHF</b> in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet". (BMWi)
Greek	Με την παρουσα Simrad Limited (Margate) δηλωνει οτι RT62/RT64 VHF συμμορφωνεται προζ τιζ ουσιωδειζ απαιτησειζ και τιζ λοιπεζ σχετικεζ διαταξειζ τηζ οδηγιαζ 1999/5/EK
Italian	Con la presente <b>Simrad Limited (Margate)</b> dichiara che questo <b>RT62/RT64 VHF</b> è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
Spanish	Por medio de la presente <b>Simrad Limited (Margate)</b> declara que el <b>RT62/RT64 VHF</b> cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE

Portuguese Simrad Limited (Margate) declara que este RT62/RT64 VHF está conforme com os requisitos essenciais e outras provisões da Directiva 1999/5/CE.

Website - www.simrad.com

